ROTH & JUNIUS

DP-220B
digitalpiano

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann e.K.
Treppendorf 30
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

08.02.2012

Inhaltsverzeichnis

1 **Allgemeine Hinweise** 4
2 **Sicherheitshinweise** 5
3 **Leistungsmerkmale** 7
4 **Aufbauanweisungen** 8
5 **Bedienfeld und Anschlüsse** 11
6 **Funktionen** 14
7 **Übungs- und Demostücke** 22
8 **MIDI** 24
9 **Technische Daten** 28
10 **Umweltschutz** 29

1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist zur elektronischen Klangerzeugung mittels Klaviatur bestimmt. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit

GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen. Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.

VORSICHT!

Mögliche Gehörschäden

Bei angeschlossenen Lautsprechern oder Kopfhörern kann das Gerät Lautstärken erzeugen, die zu vorübergehender oder permanenter Beeinträchtigung des Gehörs führen können.

Betreiben Sie das Gerät nicht ununterbrochen mit hoher Lautstärke. Reduzieren Sie die Lautstärke sofort, falls Ohrgeräusche oder Ausfälle des Gehörs auftreten sollten.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch hohes Gewicht

Wegen des hohen Gewichts des Geräts sind immer mindestens zwei Personen für den Transport und die Montage erforderlich.

HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.

HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

3 Leistungsmerkmale

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Digitalpiano entschieden haben.

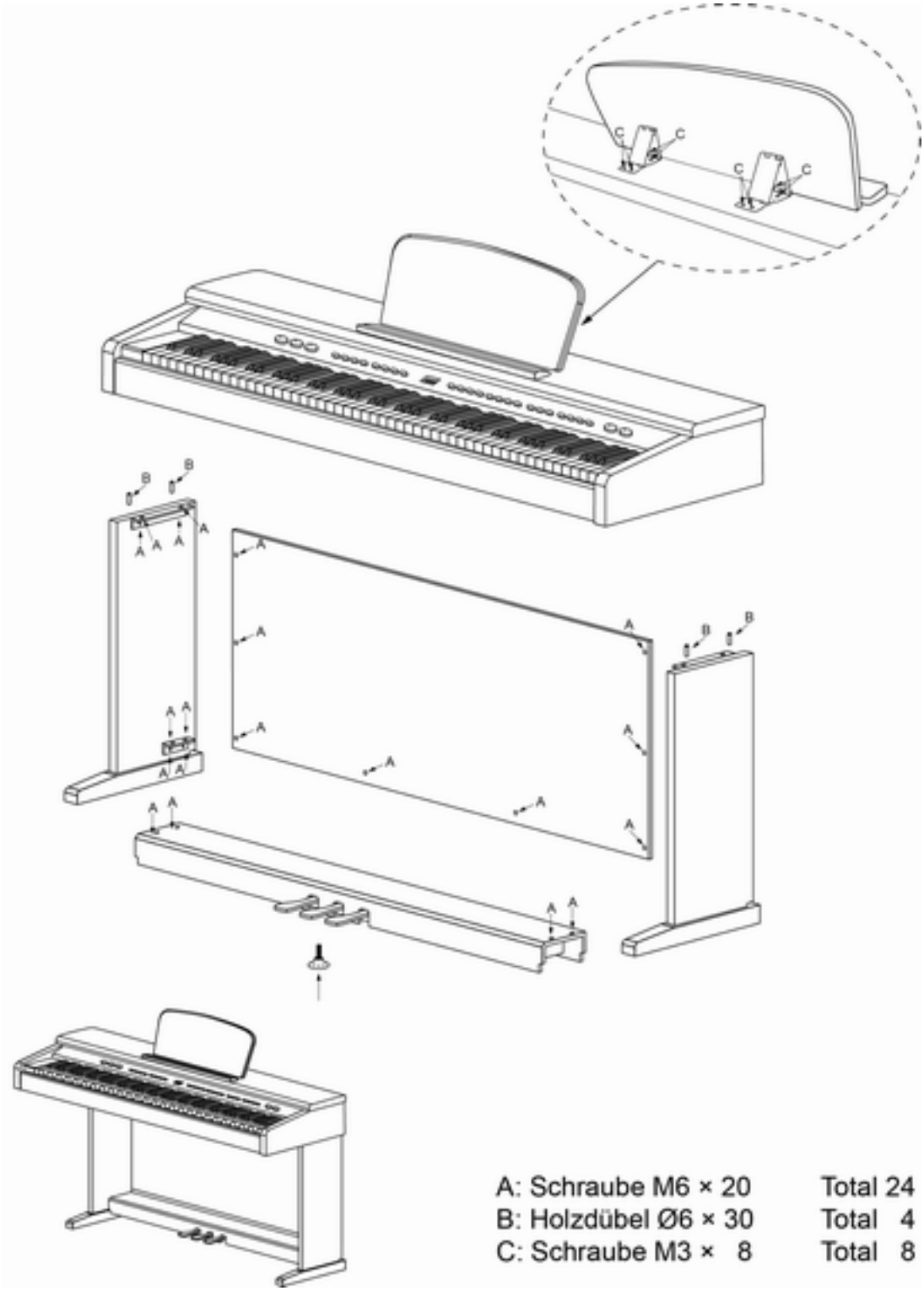
Dieses Instrument hat 88 gewichtete Tasten mit Hammermechanik und einstellbarer Anschlagdynamik und basiert auf modernster PCM-Technologie zur Tonerzeugung. Damit werden Sie jahrelang Freude am Musizieren und Auftreten haben. Sie können damit auch aufnehmen, was Sie gerade spielen oder erst Ihre eigene Begleitung aufnehmen und dann dazu die Melodie spielen. Das Digitalpiano ist nicht nur auf dem neuesten Stand der Technik, sondern sieht auch noch richtig elegant aus und ist immer ein Blickfang, egal wo Sie es aufstellen. Um Ihr Instrument optimal nutzen zu können, lesen Sie bitte diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch und probieren Sie die verschiedenen Funktionen aus, die wir Ihnen darin vorstellen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Instrument und hoffen, dass Sie viele Jahre Ihre Freude daran haben.

4 Aufbauanweisungen

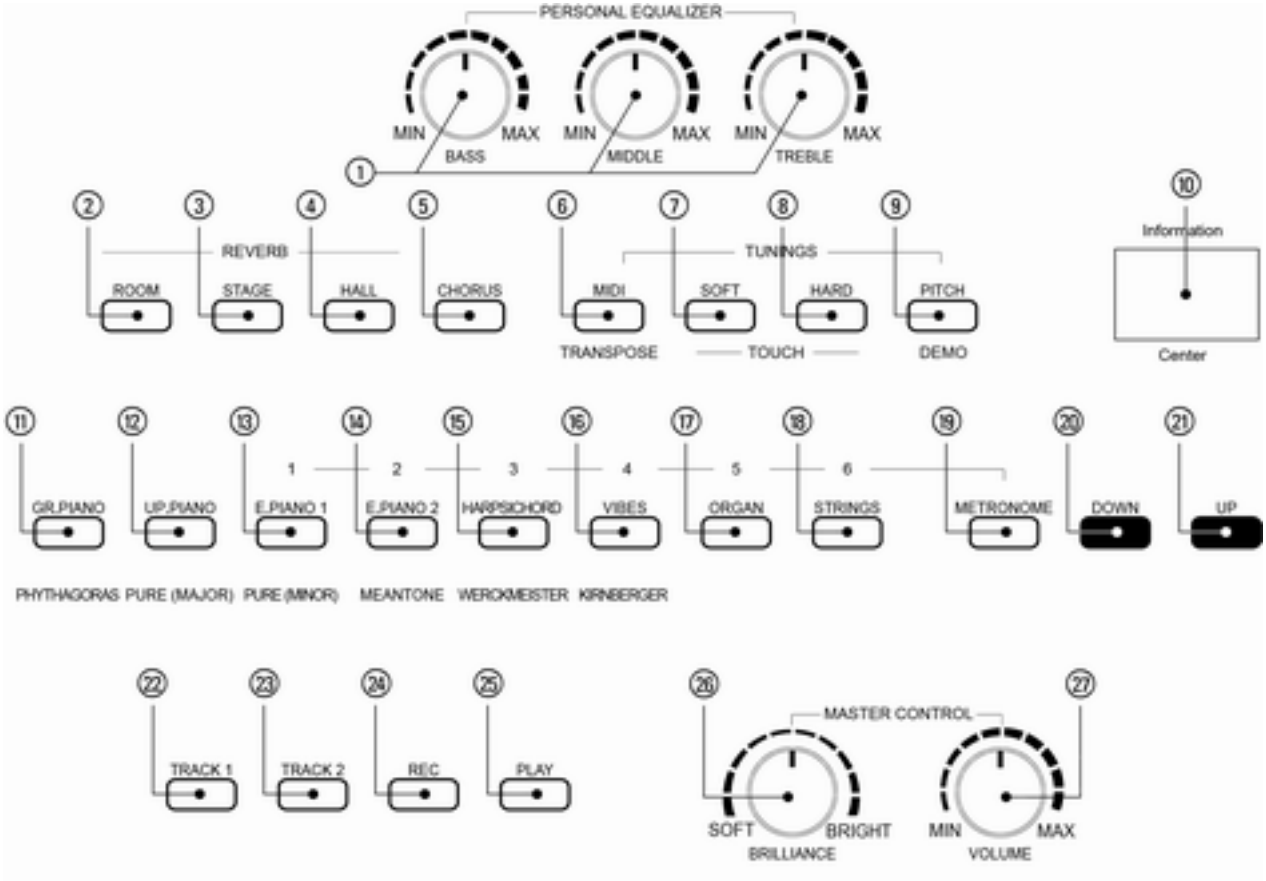
Vor dem Aufbau überprüfen Sie bitte, ob Ihnen der gesamte Lieferumfang, wie hier aufgelistet, vorliegt.

1. Klaviergehäuse	8. Rückwand
2. Notenpult mit Stütze	9. Rechtes Seitenteil
3. Linkes Seitenteil	10. Schrauben M6×20 (24 Stück)
4. Winkeleisen (170 mm × 25 mm × 2 mm) zur Befestigung des linken und rechten Seitenteils (2 Stück)	11. Holzdübel 6×30 (4 Stück)
5. Winkeleisen (80 mm × 25 mm × 2 mm) zur Befestigung des Pedalkastens (2 Stück)	12. Schrauben M3×8 (8 Stück)
6. Pedalkasten mit Pedalkabel	13. Netzkabel
7. Justierschraube für Pedalkasten	14. Schraubendreher


A: Schraube M6 × 20 Total 24
B: Holzdübel Ø6 × 30 Total 4
C: Schraube M3 × 8 Total 8

1. Bauen Sie das Digitalpiano in der Nähe einer Steckdose auf.
2. Befestigen Sie die langen Winkeleisen oben und die kurzen Winkeleisen unten mit jeweils zwei Schrauben (M6×20) in den vorgebohrten Löchern auf den Innenseiten der Seitenteile.
3. Schrauben Sie die Justierschraube ganz in das Gewinde auf der Unterseite des Pedalkastens.
4. Führen Sie das Pedalkabel aus dem Pedalkasten.
5. Platzieren Sie den Pedalkasten auf die beiden unteren Winkeleisen des linken und rechten Seitenteils und befestigen Sie den Pedalkasten mit vier Schrauben (M6×20).
6. Führen Sie das Pedalkabel durch die Aussparung auf der Rückseite des linken Beins nach oben.
7. Befestigen Sie die Rückwand mit acht Schrauben (M6×20) am Pedalkasten und an den Rückseiten der Seitenteile. Führen Sie dabei das Pedalkabel durch die Aussparung in der Rückwand.
8. Stecken Sie die vier Holzdübel in die Löcher an der Oberseite der Seitenteile.
9. Platzieren Sie das Klaviergehäuse über den vier Holzdübeln auf die oberen Winkeleisen und drücken Sie es nach unten auf die Holzdübel.
10. Befestigen Sie das Klaviergehäuse mit vier Schrauben (M6×20) von unten durch die Löcher der beiden oberen Winkeleisen.
11. Drehen Sie die Justierschraube unter dem Pedalkasten soweit heraus, dass sie den Boden fest berührt.
12. Platzieren Sie das Notenpult auf dem Klaviergehäuse und schrauben Sie die Stütze zur Änderung des Neigungswinkels mit jeweils vier Schrauben (M3×8) auf der linken und rechten Rückseite in den vorgebohrten Löcher fest.
13. Stecken Sie das Pedalkabel in den Pedalanschluss im Anschlussfeld links unter dem Spieltisch.
14. Achten Sie darauf, dass der Netzschalter links unter dem Spieltisch sich in der Stellung „0“ befindet.
15. Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluss hinten unter dem Spieltisch und den Netzstecker in die Steckdose.

5 Bedienfeld und Anschlüsse

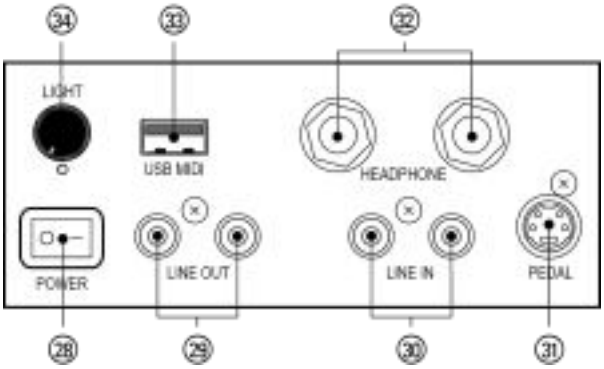


Bedienfeld

1	Dreiband-Equalizer mit Drehreglern für Bässe, Mitten und Höhen zum Einstellen des Klangs entsprechend Ihren Vorstellungen
2, 3, 4	Tasten für verschiedene Halleffekte *[ROOM]* (Zimmer), *[STAGE]* (Bühne), *[HALL]* (Konzerthalle)
5	Chorus
6	Taste *[TRANSPOSE]*/*[MIDI]*/*[TUNINGS]* zum Transponieren in andere Tonarten, Ändern von MIDI-Optionen und Stimmungen
7	Taste *[SOFT]* zum Einstellen einer höheren Anschlagempfindlichkeit der Tasten
8	Taste *[HARD]* zum Einstellen einer niedrigeren Anschlagempfindlichkeit der Tasten
9	Taste *[DEMO]* zum Auswählen von Demo- und Übungsstücken
10	Information Center: Anzeige der aktuellen Einstellungen
11 –18	Tasten für die Instrumentenstimmen *[GR.PIANO]* (Konzertflügel), *[UP.PIANO]* (Klavier), *[E.PIANO 1]*, *[E.PIANO 2]*, *[HARPSICHORD]* (Cembalo), *[VIBES]* (Vibraphon), *[ORGAN]* (Kirchenorgel), *[STRINGS]* (Streicher).

19	Taste *[METRONOME]* (Metronom)
20	Taste *[DOWN]*
21	Taste *[UP]*
22	Taste *[TRACK 1]* zur Auswahl von Spur 1
23	Taste *[TRACK 2]* zur Auswahl von Spur 2
24	Taste *[REC]* zum Aufzeichnen von Musikstücken
25	Taste *[PLAY]* zur Wiedergabe aufgezeichneter Musikstücke
26	Drehregler BRILLIANCE zum Einstellen der Klanghelligkeit
27	Drehregler VOLUME zum Einstellen der Lautstärke

Anschlüsse links unter dem Spieltisch



28	POWER: Ein- und Netzschalter
29	LINE OUT L/R: Möglichkeit zum Anschluss von externen Lautsprechern oder Verstärkern
30	LINE IN L/R: Möglichkeit zum Anschluss von externen Audiogeräten zur Nutzung der internen Lautsprecher
31	PEDAL: Anschluss des Pedalkabels vom Pedalkasten
32	HEADPHONE (Kopfhörer)
33	USB/MIDI-Schnittstelle
34	Dimmbarer Schalter für Notenpultbeleuchtung

Netzanschluss Der Netzanschluss befindet sich hinten links unter dem Spieltisch.

Tastenbezeichungen

Tasten auf der Klaviatur werden in dieser Bedienungsanleitung entsprechend der folgenden Abbildung bezeichnet.

6 Funktionen

Klavier spielen

1. Instrument auswählen

Wählen Sie das gewünschte Instrument durch Drücken der entsprechenden Taste aus den acht Tasten für die Instrumente (11 - 18) aus. Die LED dieser Taste leuchtet und zeigt damit an, dass dieses Instrument ausgewählt ist.

Instrumentbezeichnung	Klang
GR. PIANO	Konzertflügel
UP. PIANO	Klavier
E. PIANO 1	Traditionelles elektrisches Piano
E. PIANO 2	Melodisches elektrisches Piano
HARPSICHORD	Cembalo, bei dem die Saiten durch Kiele gezupft werden
VIBES	Vibraphon klingt ähnlich wie eine Marimba und wird häufig im Jazz eingesetzt.
ORGAN	Kirchenorgel
STRINGS	Streicherensemble eines Orchesters

2. Lautstärke einstellen

Stellen Sie mit dem Drehregler VOLUME (27) eine für die Wiedergabe und das Üben angenehme Lautstärke ein.

3. Spielen

Spielen Sie die gewünschten Noten auf der Tastatur.

Equalizer einstellen

Mit dem Equalizer (1) können Sie den Klang an Ihre persönliche Raumsituation anpassen. Alle drei Drehregler haben eine Mitteneinrastung. Die Voreinstellung ist für einen Raum von ca. 50 m^2 ausgelegt. Mit dem Drehregler für Bässe können Sie zum Beispiel den internen Klang des Flügels so verändern, dass er nach einem größeren Konzertflügel klingt. Probieren Sie es einfach aus: Drehen Sie den Regler nach rechts, spielen Sie ein paar Noten auf der linken Hälfte der Tastatur und hören Sie den Unterschied.

Ebenso können Sie den Klang eines Konzertflügels zu dem eines Stutzflügels verändern, wenn Sie den Regler von der Mittelstellung aus nach links drehen.

Probieren Sie das auch mit den Drehreglern für die Mittenfrequenzen und Höhen aus und stellen Sie diese so ein, dass der Klang Ihren Vorstellungen entspricht.

Klanghelligkeit

Mit dem Drehregler BRILLIANCE (26) können Sie die Helligkeit der internen Klänge einstellen. Im Gegensatz zu den Einstellungen am Equalizer wird der Klang für den gesamten Tastaturbereich weicher, wenn Sie den Regler nach links drehen und heller, wenn Sie den Regler nach rechts drehen. Beginnen Sie bei der Mitteneinrastung und probieren Sie es aus, bis der Klang Ihren Vorstellungen entspricht.

Verwendung von Kopfhörern

1. Verbinden Sie den oder die Kopfhörer mit dem Kopfhöreranschluss (32).
2. Die internen Lautsprecher werden stummgeschaltet und der Klang wird über den oder die Kopfhörer ausgegeben.

Pedalfunktionen

Im Pedalkasten befinden sich drei Pedale.

1. Sustain-Pedal

   Wird das Sustain-Pedal beim Spielen getreten, klingen die Tasten länger nach – so, als ob sie gedrückt gehalten würden.

2. Sostenuto-Pedal

   Wird das Sostenuto-Pedal beim Spielen getreten, werden nur die Noten gehalten, die gleichzeitig mit dem Treten des Pedals gespielt werden. Auf Noten, die danach gespielt werden, hat das Pedal keinen Einfluss.

3. Soft-Pedal

   Wird das Soft-Pedal beim Spielen getreten, klingen die Tasten leiser.

Demostücke

1. Demostücke starten

   Drücken Sie die Taste *[DEMO]*. Die LED für die Taste *[DEMO]* leuchtet und die LEDs für alle Instrumententasten blinken.

2. Stück auswählen

   Drücken Sie die Taste für das Instrument, das Sie auswählen möchten. Die LED blinkt und das entsprechende Stück wird wiedergegeben. Im Display erscheint die Nummer des Demostücks [d 1] bis [d 8].

   Wenn Sie nach ca. zwei Sekunden noch keine Auswahl getroffen haben, wird das Demostück [d 1] für den Konzertflügel (*[GR. PIANO]*) wiedergegeben.

3. Auswahl ändern

   Drücken Sie die Taste für das Instrument, das Sie auswählen möchten. Die LED blinkt und das entsprechende Stück wird wiedergegeben.

4. Wiedergabe beenden

   Drücken Sie die Taste *[DEMO]*. Die LED für die Taste *[DEMO]* erlischt und das Demostück wird beendet.

Nach der Wiedergabe des ausgewählten Demostücks, wird das Demostück für das nächste Instrument automatisch wiedergegeben. Die Demostücke dienen nur dazu, den Klang der Instrumente vorzustellen. Einige Stücke werden nicht komplett abgespielt. Eine Liste aller Demostücke finden Sie in *Kapitel 7 „Übungs- und Demostücke“ auf Seite 22*.

Übungstücke

Das Digitalpiano bietet 20 Übungsstücke. Die Arrangements einiger Stücke sind kürzer als die Originalversionen.

1. Übungsstück starten

Halten Sie die Taste *[DEMO]* gedrückt, während Sie die entsprechende Klaviertaste (A-1 bis F2) drücken. Eine Liste aller Demostücke finden Sie in *Kapitel 7 „Übungs- und Demostücke“ auf Seite 22*. Die LED für die Taste *[DEMO]* leuchtet und die 20 Übungsstücke werden beginnend beim ausgewählten Stück nacheinander in einer Endlosschleife wiedergegeben. In der LED-Anzeige erscheint die Nummer des gerade wiedergegebenen Stücks.

Während der Wiedergabe

- können Stücke erneut ausgewählt werden
- kann das Tempo des Stücks geändert werden
- kann der Rhythmus des Stücks geändert werden
- kann die Klangfarbe des Stücks geändert werden.

2. Melodie und Begleitung getrennt wiedergeben

Drücken Sie die Taste *[DEMO]* und wählen Sie das gewünschte Übungsstück aus. Die LEDs für die Tasten *[TRACK 1]* und *[TRACK 2]* leuchten gleichzeitig.

- Die Begleitung (linke Hand) wird von *[TRACK 1]* und die Melodie (rechte Hand) von *[TRACK 2]* wiedergegeben.
- Wenn Sie selbst die Melodie zur Begleitung spielen wollen, drücken Sie die Taste *[TRACK 1]* und es wird nur die Begleitung wiedergegeben. Wenn Sie selbst die Begleitung zur Melodie spielen wollen, drücken Sie die Taste *[TRACK 2]* und es wird nur die Melodie wiedergegeben.

3. Wiedergabe beenden

Drücken Sie die Taste *[DEMO]* erneut.

Layerfunktionen

Das Digitalpiano bietet die Möglichkeit, zwei Stimmen gleichzeitig wiederzugeben.

1. Zwei Stimmen auswählen

Drücken Sie die entsprechenden Tasten für die Instrumente (11 bis 18) gleichzeitig. Die zwei entsprechenden LEDs für die beiden Instrumente leuchten.

2. Lautstärke der beiden Stimmen abgleichen

Wenn Sie z. B. *[GR. PIANO]* und *[STRINGS]* ausgewählt haben, drücken Sie die beiden Tasten gleichzeitig. In der LED-Anzeige sollte *„5–5“* erscheinen. Wenn Sie den Flügel lauter und die Streicher leiser hören wollen, halten Sie die Taste *[STRINGS]* gedrückt und drücken Sie wiederholt die Taste *[GR. PIANO]*. In der LED-Anzeige erscheint der geänderte Lautstärkenabgleich.

Metronom

1. Metronom einschalten

Drücken die Taste *[METRONOME]*. Die entsprechende LED leuchtet.

2. Taktart ändern

- Halten Sie die Taste *[METRONOME]* gedrückt und wählen Sie die entsprechende Instrumententaste
- Wählen Sie die Taktart. Es gibt sechs verschiedene Arten:
  - 0 (Taste *[E. PIANO 1]*): Takt ohne Betonung eines Schlags
  - 2 (Taste *[E. PIANO 2]*): Takt mit zwei Schlägen
  - 3 (Taste *[HARPSICHORD]*): Takt mit drei Schlägen
  - 4 (Taste *[VIBES]*): Takt mit vier Schlägen
  - 5 (Taste *[ORGAN]*): Takt mit fünf Schlägen
  - 6 (Taste *[STRINGS]*): Takt mit sechs Schlägen

3. Tempo ändern

Das Tempo erhöhen Sie mit der Taste *[UP]* und verringern Sie mit der Taste *[DOWN]*. In der LED-Anzeige erscheint das aktuell eingestellte Tempo. Wenn Sie die Tasten *[UP]* und *[DOWN]* gleichzeitig drücken, wird das Tempo auf *„120“* eingestellt.

4. Metronom ausschalten

Drücken Sie die Taste *[METRONOME]* erneut. Die entsprechende LED erlischt.

Anschlagempfindlichkeit

Für die Anschlagempfindlichkeit können sieben verschiedene Einstellungsstufen innerhalb folgender Kategorien eingestellt werden:

Normal	Einstellung, die dem üblichen Ansprechverhalten einer Tastatur entspricht.
Weich	Bei dieser Einstellung ist die Lautstärke auch bei weichem Anschlag höher als üblich.
Hart	Bei dieser Einstellung ist die Lautstärke auch bei hartem Anschlag niedriger als üblich.

Anschlagempfindlichkeit ändern

- Weich
  Drücken Sie die Taste *[SOFT]*. In der Anzeige erscheint *„2“*. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie die Dynamik ändern. Eine *„3“* in der Anzeige bedeutet, dass die Anschlagdynamik abgeschaltet ist. Das kann beim Einsatz der Orgelstimme sehr nützlich sein.
- Hart
  Drücken Sie die Taste *[HARD]*. In der Anzeige erscheint *„2“*. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie die Dynamik ändern.
- Normal
  Wenn bei einer der Tasten *[SOFT]* und *[HARD]* eine LED leuchtet, drücken Sie diese Taste, um wieder zurück zur normalen Anschlagempfindlichkeit zu kommen.

Die Einstellung der Anschlagempfindlichkeit mit Tasten *[SOFT]* und *[HARD]* ist in der folgenden Tabelle dargestellt:

Anschlagempfindlichkeit	Taste *[SOFT]*	Taste *[HARD]*
Normal	Nicht gedrückt	Nicht gedrückt
Weich	Gedrückt	Nicht gedrückt
Hart	Nicht gedrückt	Gedrückt

Mit der Anschlagempfindlichkeit wird das Ansprechverhalten der Tastatur eingestellt. Die Mechanik der Tastatur wird nicht geändert.

Aufnehmen und Wiedergeben

1. Aufnehmen

- Aufnahmebereitschaft aktivieren
  Drücken Sie die Taste *[REC]*. Die LED blinkt. Wählen Sie die Aufnahmespur mit der Taste *[TRACK 1]* oder *[TRACK 2]*.
- Mit dem Spielen beginnen
  Sobald Sie mit dem Spielen beginnen, startet die Aufnahme.

Folgende Aufnahmeoptionen sind möglich:

- Aufnahme starten (ohne Vorzählen)
  Die Aufnahme startet, sobald Sie mit dem Spielen beginnen (durch das Anschlagen einer Taste oder Treten des Pedals).
- Aufnahme starten (mit Vorzählen)
  Drücken Sie die Taste *[METRONOME]*. Die Aufnahme startet nach der vorgegeben Anzahl von Schlägen.
- Aufnahme beenden
  Drücken Sie die Taste *[REC]* erneut. Die LED für die Taste *[REC]* erlischt.

Speicherkapazität

- 5000 Ereignisse. Dazu zählen auch Pedalbewegungen, Ändern von Klangfarben, Pausen, etc.

Warnung bei vollem Speicher

- Wenn der Speicher beinahe voll ist, beginnt die LED für die Taste *[REC]* zu blinken.
  Sobald 5000 Ereignisse aufgezeichnet sind, erlischt die LED und die Aufnahme wird beendet.

Aufnahme beenden

- Drücken Sie die Taste *[REC]* erneut. Die LED erlischt.

Metronom verwenden

- Schalten Sie das Metronom ein, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

Taktart ändern

- Während der Aufnahme kann die Taktart nicht verändert werden.

Tempo ändern

- Während der Aufnahme kann das Tempo nicht verändert werden.

2. Wiedergeben

- Wiedergabe starten
  Drücken Sie die Taste *[PLAY]*. Das aufgenommene Stück wird wiedergegeben.
- Wiedergabe beenden
  Nach Abspielen des Stücks wird die Wiedergabe automatisch beendet.
- Wiedergabe anhalten
  Drücken Sie die Taste *[PLAY]* erneut.

Transponieren

1. Transponieren

Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE]*. Die LED für die Taste *[TRANSPOSE]* leuchtet.

Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* haben Sie die Möglichkeit, die Tonhöhe der gesamten Tastatur in Halbtonschritten um fünf Halbtöne zu erhöhen bzw. um sechs Halbtöne zu erniedrigen.

2. Zurücksetzen auf originale Tonhöhe

Drücken Sie die beiden Tasten *[UP]* und *[DOWN]* gleichzeitig und gehen Sie in Halbtonschritten auf die originale Tonhöhe zurück.

Einstellen der Stimmung

Bei Digitalklavieren und Synthesizern lässt sich die Stimmung verändern.

1. Gleichstufige Stimmung einstellen

Halten Sie die Taste *[TRANSPOSE]* gedrückt und drücken Sie die Taste *[ORGAN]*.

2. Zur Standardstimmung des Klaviers zurückkehren

Halten Sie die Taste *[TRANSPOSE]* gedrückt und drücken Sie die Taste *[ORGAN]*.

Wenn Sie die Taste *[ORGAN]* drücken, leuchtet die LED dieser Taste auf.

Es besteht folgende Beziehung zwischen der LED auf der Taste *[ORGAN]* und der Stimmung:

LED an	Stimmung des Pianos kann eingestellt werden
LED aus	Gleichstufige Stimmung ist eingestellt.

Einstellen der Feinstimmung

1. Halten Sie die Taste *[TRANSPOSE]* gedrückt und drücken Sie die Taste *[DEMO]*.

Die LEDs auf den beiden Tasten blinken.

Die LEDs auf den Tasten *[HARD]* und *[SOFT]* leuchten.

DIE LED-Anzeige zeigt 440 Hz.

2. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie die Feinstimmung im Bereich von 427 – 453 Hz ändern.

   Wenn Sie die Tasten *[UP]* und *[DOWN]* gleichzeitig drücken, wird die Feinstimmung wieder auf 440 Hz zurückgesetzt.

3. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE]*, um den Einstellmodus zu verlassen.

Bei Ausschalten des Geräts wird die Feinstimmung wieder auf 440 Hz zurückgesetzt.

Historische Stimmungen

Beim Einschalten des Digitalpianos ist die gleichstufige Stimmung eingestellt. Neben der gleichstufigen Stimmung stehen sechs weitere historische Stimmungen zur Verfügung. Diese sind den folgenden Instrumententasten zugeordnet.

GR. PIANO	UP. PIANO	E.PIANO 1	E.PIANO 2	HARPSI-CHORD	VIBES
Pythagoreisch	Rein Dur	Rein Moll	Mittelton	Werckmeister	Kirnberger

Zum Einstellen einer der sechs historischen Stimmungen müssen Sie den Grundton der Tonart vorgeben, für die die Stimmung gelten soll. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

1. Drücken Sie die Tasten *[TRANSPOSE]* und *[DEMO]*.

   Die LEDs der beiden Tasten blinken.

   Die LEDs der Tasten *[SOFT]* und *[HARD]* leuchten.

   Wenn keine LED auf den Instrumententasten leuchtet, ist die gleichstufige Stimmung eingestellt.

2. Drücken Sie eine bestimmte Taste (z. B. *[GR. PIANO]* für Pythagoreisch) und gleichzeitig den Grundton der Tonart im Tastaturbereich von F#4 bis F5.

   Wenn kein Grundton vorgegeben wird, ist „C" eingestellt.

   Die LED der Instrumententaste leuchtet und die entsprechende Stimmung wird eingestellt.

Um zur gleichstufigen Stimmung zurückzukehren gehen Sie wie folgt vor:

- Drücken Sie erneut die Instrumententaste (z. B. *[GR. PIANO]*), deren LED leuchtet, um die entsprechende Stimmung wieder zu verlassen.

  Die LED der Instrumententaste *[GR. PIANO]* geht aus.

Zum Verlassen des Einstellungsmodus gehen Sie wie folgt vor:

→ Drücken Sie die Tasten *[TRANSPOSE]* und *[DEMO]* erneut.

Die LED der Taste *[DEMO]* erlischt.

Die LED der Taste *[TRANSPOSE]* erlischt (falls die Transponierfuktion eingestellt ist, leuchtet sie weiterhin).

Die LEDs der Tasten *[SOFT]* und *[HARD]* erlöschen.

Wenn eine der historischen Stimmungen eingestellt ist, steht die Aufzeichnungsfunktion nicht zur Verfügung.

7 Übungs- und Demostücke

Übungsstücke

Nr.	Taste	Titel	Komponist	Klang	Dauer
1	A-1	Polonaise in As-Dur op. 53	Chopin	Konzertflügel	3:40
2	B-1	Nocturne op. 9, Nr. 2	Chopin	Konzertflügel	4:40
3	C0	Grande Valse Brillante in Es-Dur op. 18, Nr. 2	Chopin	Konzertflügel	3:10
4	D0	Regentropfen-Prélude op. 28, Nr. 15	Chopin	Konzertflügel	4:37
5	E0	Minutenwalzer op. 64, Nr. 1	Chopin	Konzertflügel	1:44
6	F0	Fantaisie-Impromptu in cis-Moll, op. 66	Chopin	Konzertflügel	3:45
7	G0	Etude op. 10, Nr. 3 in E-Dur (Chanson de l'adieu)	Chopin	Konzertflügel	4:14
8	A0	Scherzo in b-Moll op. 31, Nr. 2	Chopin	Konzertflügel	5:15
9	B0	Polonaise in A-Dur op. 40, Nr.1	Chopin	Konzertflügel	5:16
10	C1	Prélude op. 28, Nr.7	Chopin	Konzertflügel	0:05
11	D1	Frühlingslied op. 62, Nr. 6	Mendelssohn	Konzertflügel	3:14
12	E1	Clair de lune	Debussy	Konzertflügel	4:11
13	F1	Impromptu Es-Dur op. 90, Nr. 2, D 899	Schubert	Konzertflügel	4:18
14	G1	3. Satz aus der Sonate Nr. 11 A-Dur KV 331 (Türkischer Marsch)	Mozart	Konzertflügel	3:32
15	A1	Bilder einer Ausstellung – Promenade	Mussorgski	Konzertflügel	5:20
16	B1	Mondscheinsonate op. 27, Nr. 2, 1. Satz	Beethoven	Konzertflügel	6:10
17	C2	Rêverie	Debussy	Konzertflügel	1:32
18	D2	Klaviersonate Nr. 20 G-Dur op. 49 Nr. 2	Beethoven	Konzertflügel	4:37
19	E2	Träumerei	Schumann	Konzertflügel	2:35
20	F2	Für Elise	Beethoven	Konzertflügel	2:55

Demostücke

Nr.	Titel	Komponist	Klang	Dauer
1	Grande Valse Brillante in Es-Dur op. 18, Nr. 1	Chopin	Konzertflügel	1:30
2	Arabesque Nr. 1	Debussy	Konzertflügel	1:20
3	Missing Forever		Konzertflügel	1:05
4	Humoreske	Dvořák	Klavier	1:20

Nr.	Titel	Komponist	Klang	Dauer
5	Sinfonia Nr. 3	Bach	Cembalo	0:50
6	Jazz Tune		Vibraphon	0:50
7	Präludium und Fuge in d-Moll, BWV 539	Bach	Orgel	1:20
8	Brilliance of Grassland		Streicher	0:55

8 MIDI

Musical Instrument Digital Interface (MIDI) ist die Standardschnittstelle für elektronische Musikinstrumente und Computer zur Kommunikation, Steuerung und Synchronisation untereinander. MIDI-Übertragungen bestehen aus digitalen Codes, in denen gesendet wird, welche Noten auf welchem Instrument, in welcher Tonhöhe und Intensität gespielt werden sollen, sowie Steuercodes für Lautstärke, Vibrato, Einsatz und Takt.

MIDI-Funktionen

Die einzelnen MIDI-Funktionen können mit den Instrumententasten eingestellt werden.

GR. PIANO	UP. PIANO	E. PIANO 1	E. PIANO 2	HARPSI-CHORD	VIBES	ORGAN	STRINGS
OMNI on/off	Multi-Timbre	Lokale Steuerung	Programmwechsel aktivieren/ deaktivieren	Steuerelementdaten aktivieren/ deaktivieren	MIDI-Sendekanal einstellen	MIDI-Empfangskanal einstellen	Programmwechselnummern übertragen (0 – 127)

Zum Einstellen einer bestimmten MIDI-Funktion drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die entsprechende Instrumententaste.

MIDI-Sende- und Empfangskanal einstellen

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[ORGAN]*. In der Anzeige erscheint der Empfangskanal. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie den Empfangskanal im Bereich von [r 1] bis [r16] einstellen.
2. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[VIBES]*. In der Anzeige erscheint der Sendekanal. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie den Sendekanal im Bereich von [t 1] bis [t16] einstellen.

   Beim Einschalten sind standardmäßig der Sendekanal [t 1] und der Empfangskanal [r 1] eingestellt.

OMNI on/off

Standardmäßig ist beim Einschalten „OMNI on“ eingestellt, d. h., MIDI-Daten werden auf allen Kanälen von 1 bis 16 empfangen. Wenn „Multi-Timbre“ eingeschaltet ist, ist „OMNI on/off“ ausgeschaltet.

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[GR. PIANO]*.

   In der Anzeige erscheint [on].
2. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie zwischen [on] und [oGG] umschalten.

Lokale Steuerung ein/aus

Standardmäßig ist die lokale Steuerung eingeschaltet, d. h., der eingebaute interne Tongenerator wird lokal von der Tastatur gesteuert. Mit der Funktion „Local Off“ wird der interne Tongenerator ausgeschaltet, d. h., Sie können das Piano als MIDI-Controller zur Steuerung anderer MIDI-Geräte oder virtueller Instrumente auf Ihrem Computer verwenden, ohne dass Töne erklingen, wenn Tasten gedrückt werden. Auch beim Einsatz von MIDI-Sequenzer-Software kann es sinnvoll sein, „Local Off“ einzustellen.

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[E. PIANO 1]*.

   In der Anzeige erscheint [on].

2. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie zwischen [on] und [oFF] umschalten.

Programmwechselnummern (Program Change (PC)) übertragen

Mit dem Digitalpiano können Befehle zum Wechseln von Programmnummern von 0 - 127 übertragen werden.

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[STRINGS]*, um in den Einstellungsmodus zu kommen.

   Die LEDs für *[TRANSPOSE/MIDI]* und *[STRINGS]* blinken.

2. Nun können Sie die Programmwechselnummer mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* im Bereich von 0 bis 127 einstellen.

Digitalpiano als multitimbraler Tongenerator

Standardmäßig ist Multi-Timbre ausgeschaltet. Wenn das Digitalpiano von einem externen MIDI-Gerät gesteuert wird, kann es als multitimbraler Tongenerator verwendet werden, d. h., Sie können auf acht MIDI-Kanälen verschiedene Instrumente mit unterschiedlichen Klangfarben einsetzen. Wenn „Multi-Timbre“ eingeschaltet ist, ist „OMNI on/off“ ausgeschaltet.

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[UP. PIANO]*.

   In der Anzeige erscheint [oFF].

2. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie zwischen [on] und [oFF] umschalten.

Programmwechsel (Program Change (PC)) aktivieren/deaktivieren

Standardmäßig ist die Option für Programmwechsel aktiviert. Dies gilt für mehrere angeschlossene MIDI-Sende- und -Empfangsgeräte. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, hat sie keine Auswirkungen auf andere MIDI-Sende- und -Empfangsgeräte.

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[E. PIANO 2]*, um die Funktion zu aktivieren.

   In der Anzeige erscheint [on].

2. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie zwischen [on] und [oFF] umschalten.

Steuerelementdaten (Continuous Control (CC)) aktivieren/deaktivieren

Standardmäßig ist die Option für Steuerelementdaten aktiviert. Dies gilt für mehrere angeschlossene MIDI-Sende- und -Empfangsgeräte. Wenn diese Funktion deaktiviert ist, hat sie keine Auswirkungen auf andere MIDI-Sende- und -Empfangsgeräte.

1. Drücken Sie die Taste *[TRANSPOSE/MIDI]* und die Instrumententaste *[HARPSICHORD]*, um die Funktion zu aktivieren.

   In der Anzeige erscheint [on].

2. Mit den Tasten *[UP]* und *[DOWN]* können Sie zwischen [on] und [oFF] umschalten.

MIDI-Implementierung

Funktion		Gesendet	Empfangen	Anmerkungen
Basic Channel	Default	1	1	
	Changed	1-16	1-16	
Mode	Default	Mode 3	Mode 1	
	Messages	No	No	Poly Mode only
	Altered	********	********	
Note Number		15 – 113 (Anmerkung 1)	0 – 127	
	True voice	********	15 – 113	
Velocity Note	Note ON	Yes, 9nH, v = 1 – 127	Yes, 9nH, v = 1 – 127	
	Note OFF	No, 9nH, v = 0	Yes, 9nH, v = 0 or 8nH	
After Touch	Keys	No	No	
	Channels	No	No	
Pitch Bend		No	No	
Control Change	7	No	Yes	Volume
	11	No	Yes	Expression
	64	Yes	Yes	Sustain pedal
	66	Yes	Yes	Sostenuto pedal
	67	Yes	Yes	Soft pedal
	121	No	Yes	Reset all controllers

Funktion		Gesendet	Empfangen	Anmerkungen
Program Change	True #	Yes 0, 1, 4, 5, 6, 11, 19, 48 0-127	Yes 0, 1, 4, 5, 6, 11, 19, 48 0-127 (Anmerkung 2)	
System Exclusive		No	No	
System Common	Song Position Pointer	No	No	
	Song Select	No	No	
	Tune Request	No	No	
System Real Time	Clock	No	No	
	Commands	No	No	
Aux Messages	Local ON/OFF	No	Yes	
	ALL Notes OFF	No	Yes: 123 – 127	
	Active Sensing	Yes	Yes	
	System Reset	No	No	
Anmerkungen	Anmerkung 1: Kann durch Transponieren geändert werden. Anmerkung 2: Kann 0 bis 7 sein.			

MIDI-Kanal-Modes

	POLY OFF	MONO ON
OMNI ON	Mode 1	Mode 3
OMNI OFF	Mode 2	Mode 4

9 Technische Daten

Tastatur	88 gewichtete Tasten mit Hammermechanik und einstellbarer Anschlagdynamik
Stimmen	GR.PIANO (Flügel), UP.PIANO (Klavier), E.PIANO 1, E.PIANO 2, HARPSICHORD (Cembalo), VIBES (Vibraphon), ORGAN (Orgel), STRINGS (Streicher)
Funktionen	Layer, Anschlagempfindlichkeit (7 Stufen), Halleffekte, Aufnahme und Wiedergabe auf zwei Spuren, Demo- und Übungsstücke, Transponieren, Feinstimmung, Metronom, MIDI, Notenständer mit integrierter dimmbarer Beleuchtung
Polyphonie	64-stimmig polyphon mit Effekten
Pedale	Soft, Sostenuto, Sustain
Effekte	3 verschiedene Halleffekte (Room, Stage, Hall), einstellbarer Chorus
Demostücke	8 Demo- und 20 Übungsstücke
Musikaufzeichnung	Zwei Spuren, 5.000 Noten pro Spur
MIDI-Funktion	Übertragungseinstellung, Lokaler Controller
Anschlüsse	2 × Kopfhörer, Line In (L/R), Line Out (L/R), USB-MIDI-Schnittstelle
Lautsprecher	2 × 15 W
Eingangsspannung	230 V ~ (AC), 50 Hz
Abmessungen (B x T x H)	1370 mm × 425 mm × 788 (974) mm (mit Notenpult)
Gewicht	53 kg

10 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen

Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts

Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie 2002/96/EG. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.